

PROGRAMAÇÃO WEB I

RESPONSIVE WEB DEVELOPMENT

FRONT-END DESIGN ENGINEERING

PROGRAMAÇÃO WEB RESPONSIVA

[aula 14]
[Atualizado em: 14/08/2025]

[NODE - REACT - VITEJS – PREPARANDO O AMBIENTE]



PREPARANDO O AMBIENTE

PREPARANDO O AMBIENTE

✓ Instalação do NODE

✓ O que é o NODE?

- ✓ O Node.js é um ambiente de execução Javascript fora do Browser, sendo assim possível aproveitar todos os recursos da linguagem no lado do servidor, sem depender do navegador para executar.
- ✓ Uma das vantagens mais fortes do **Javascript** desempenhando estas tarefas é o seu trabalho assíncrono, que chamamos de “Node single thread”, onde as requisições não ficam esperando a resposta para continuar o trabalho, ou seja, não alocam uma linha de memória exclusiva para executar o serviço de cada requisição. Isso faz com que os serviços com grande quantidades de trocas de mensagem como o Web fiquem muito mais leves e performáticos, não necessitando de recursos tão robustos para estas tarefas.
- ✓ Não vamos entrar a fundo no Node, mas precisaremos dele para criar aplicações utilizando o React, por isso, vamos a instalação.



PREPARANDO O AMBIENTE

✓ Instalação do NODE

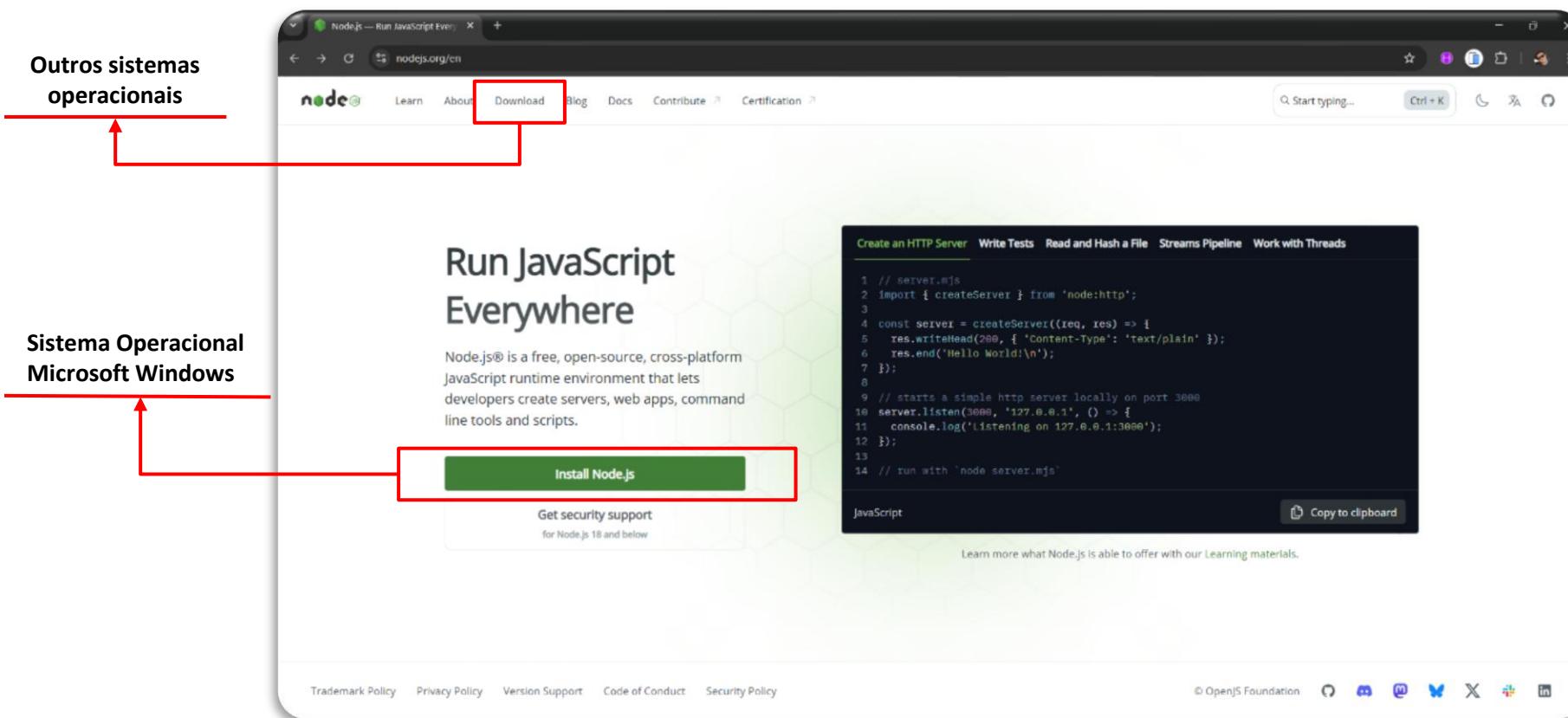
- ✓ Para iniciarmos a instalação, vamos abrir o site oficial do Node, utilize o endereço abaixo:
 - ✓ <https://nodejs.org/>

- ✓ Ao abrir o site já irá identificar o seu sistema operacional, então é só clicar na opção com a versão LTS (**Long-Term Support**), ou **Suporte de Longo Prazo**. Esta é a versão mais estável, confiável para linha de produção. Quando este conteúdo

PREPARANDO O AMBIENTE

✓ Instalação do NODE

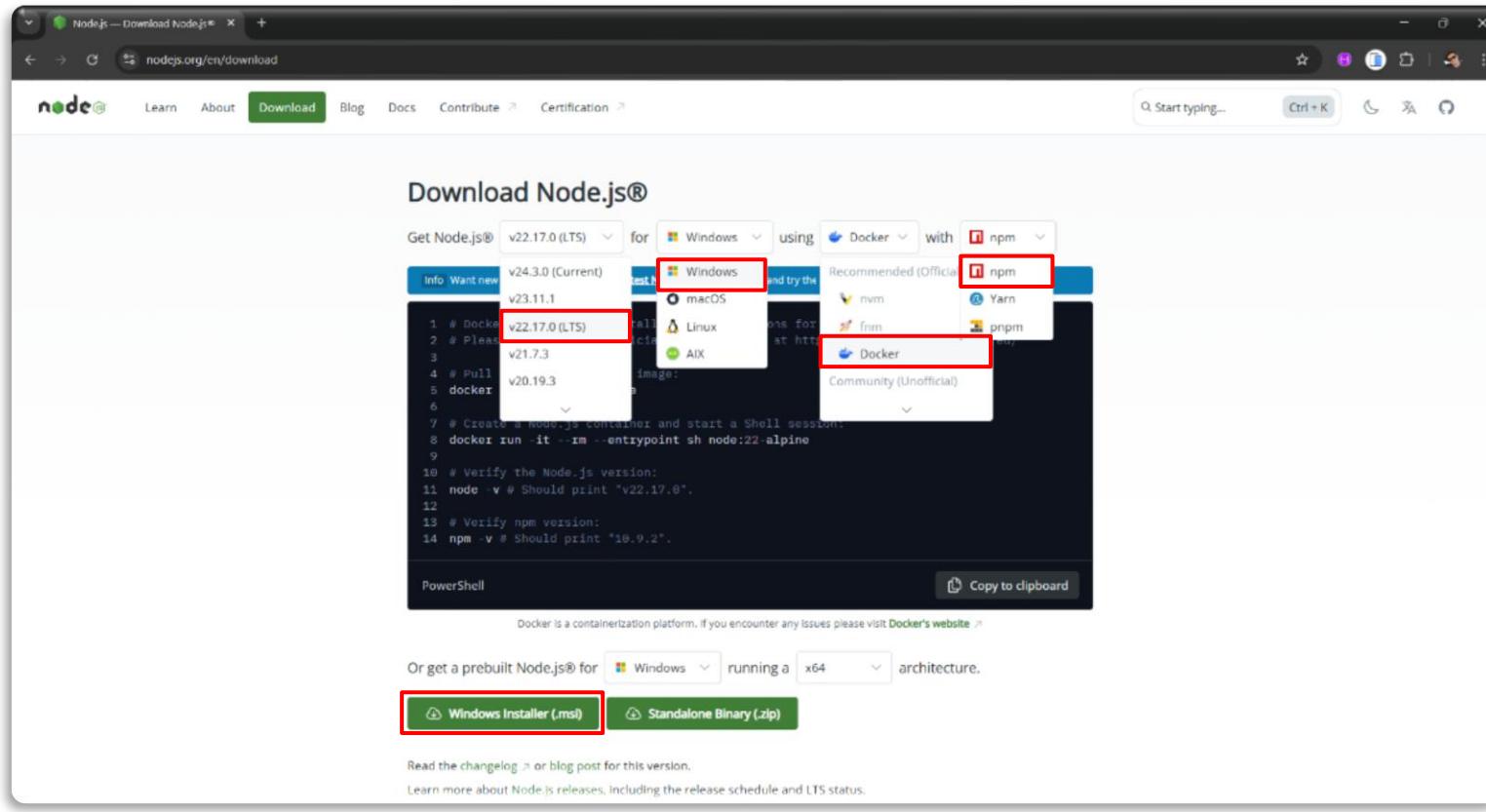
- ✓ Qual versão vamos baixar?
 - ✓ A mais atual!



PREPARANDO O AMBIENTE

✓ Instalação do NODE

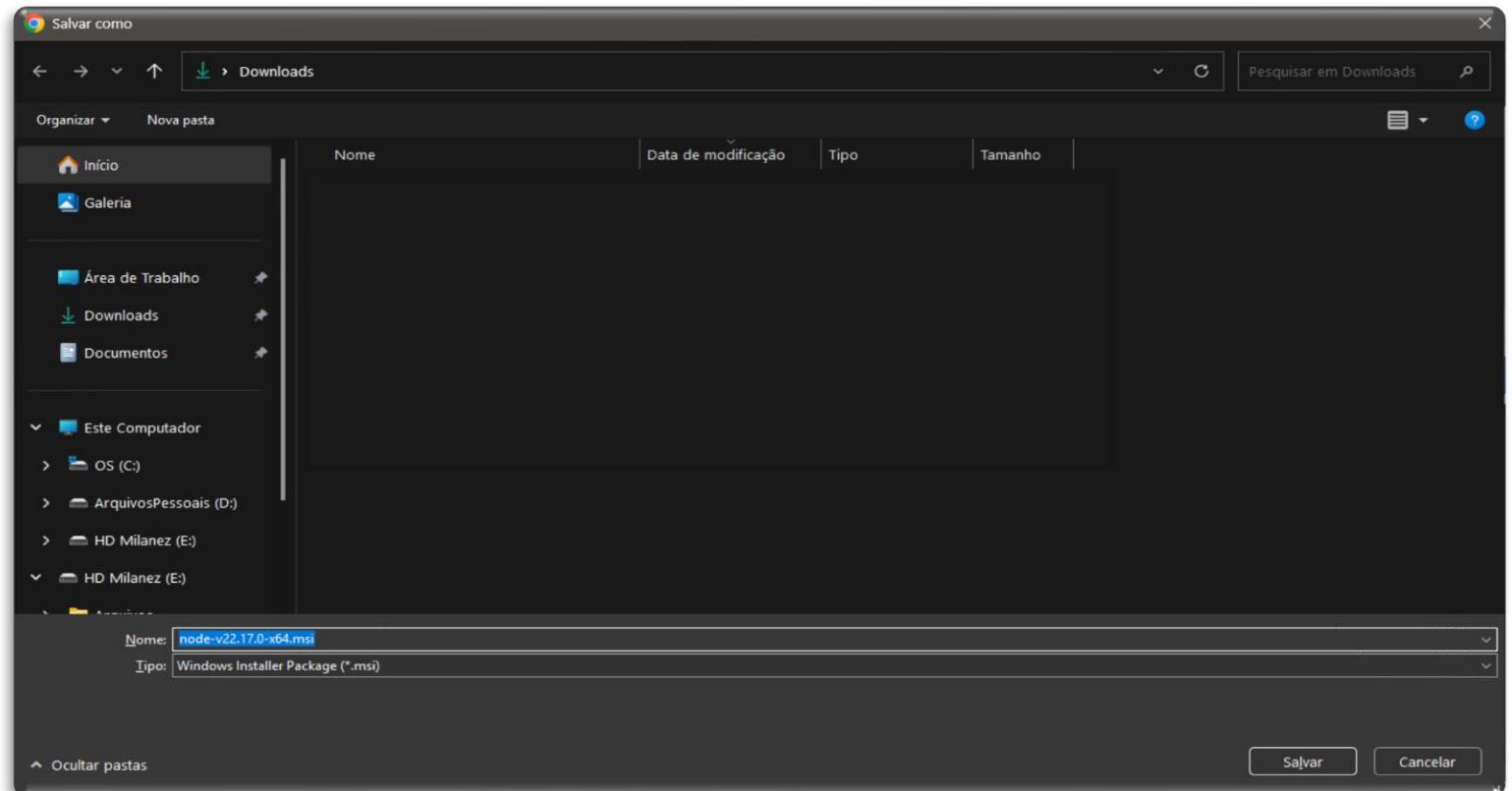
- ✓ Qual versão vamos baixar?
 - ✓ A última versão LTS, Long Term Support, é a versão mais estável.



PREPARANDO O AMBIENTE

✓ Instalação do NODE

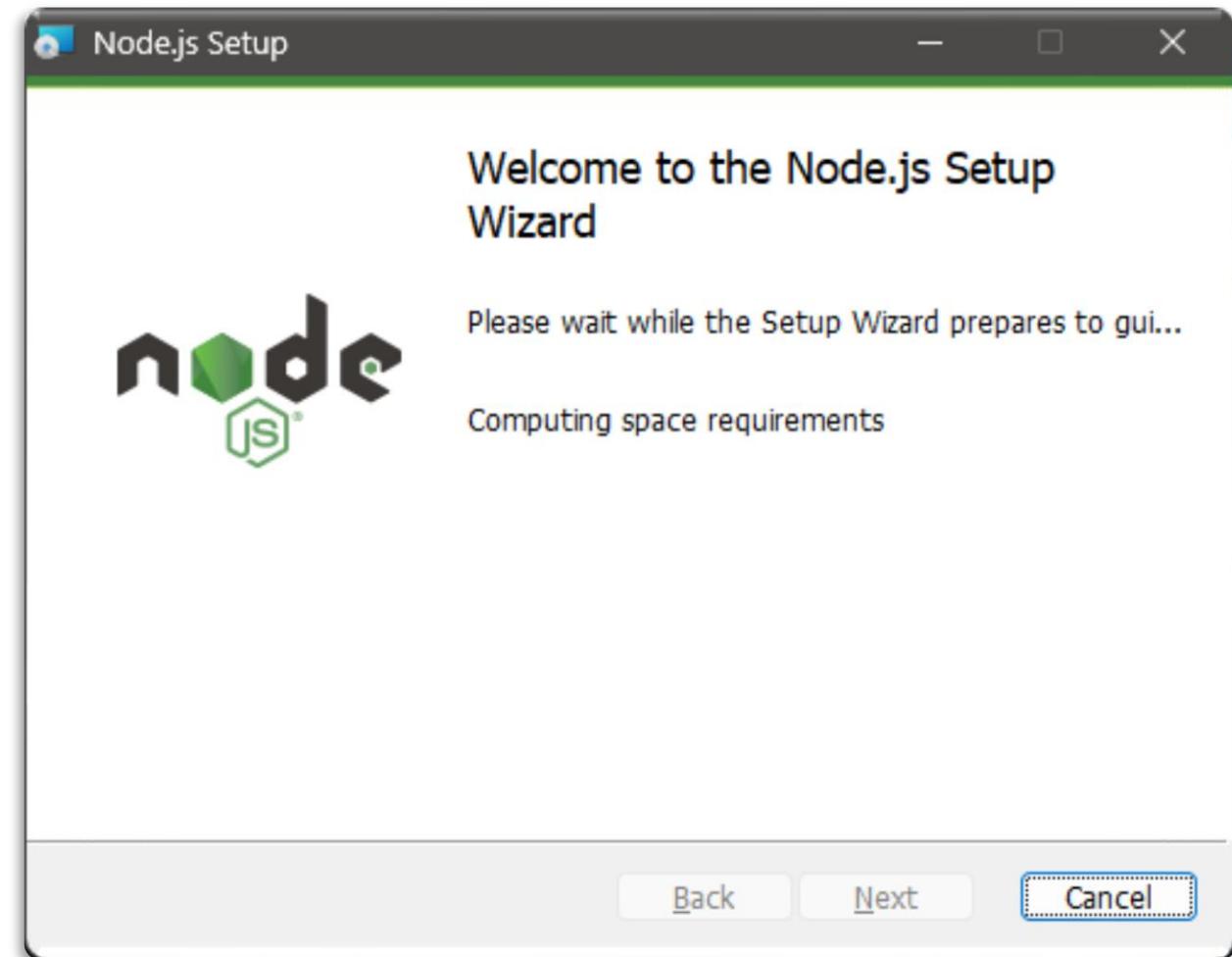
- ✓ Após clicar em *download*, salve o instalador em um local de fácil acesso na sua máquina.



PREPARANDO O AMBIENTE

✓ Instalação do NODE

✓ Instalando...

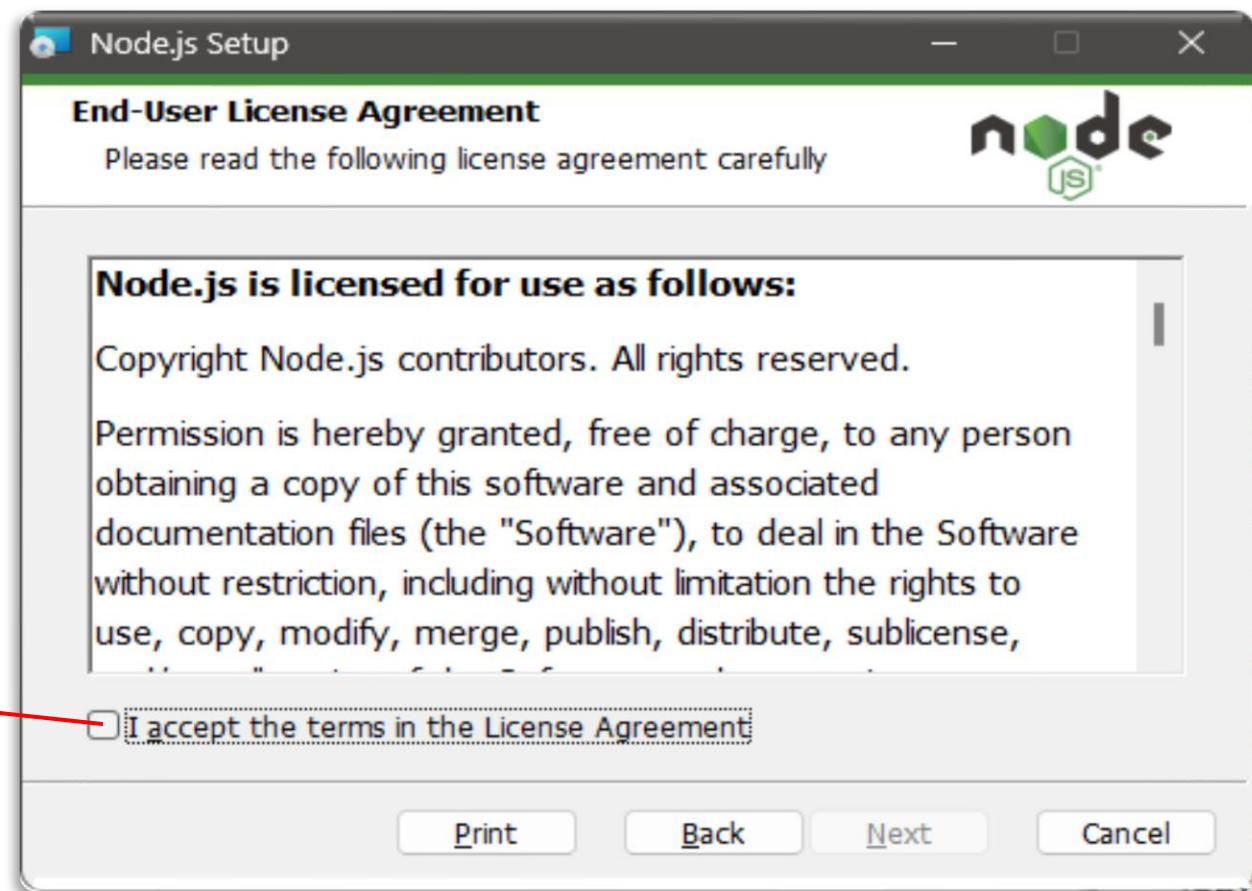


PREPARANDO O AMBIENTE

✓ Instalação do NODE

- ✓ Instalando...

Marque o aceite
dos termos

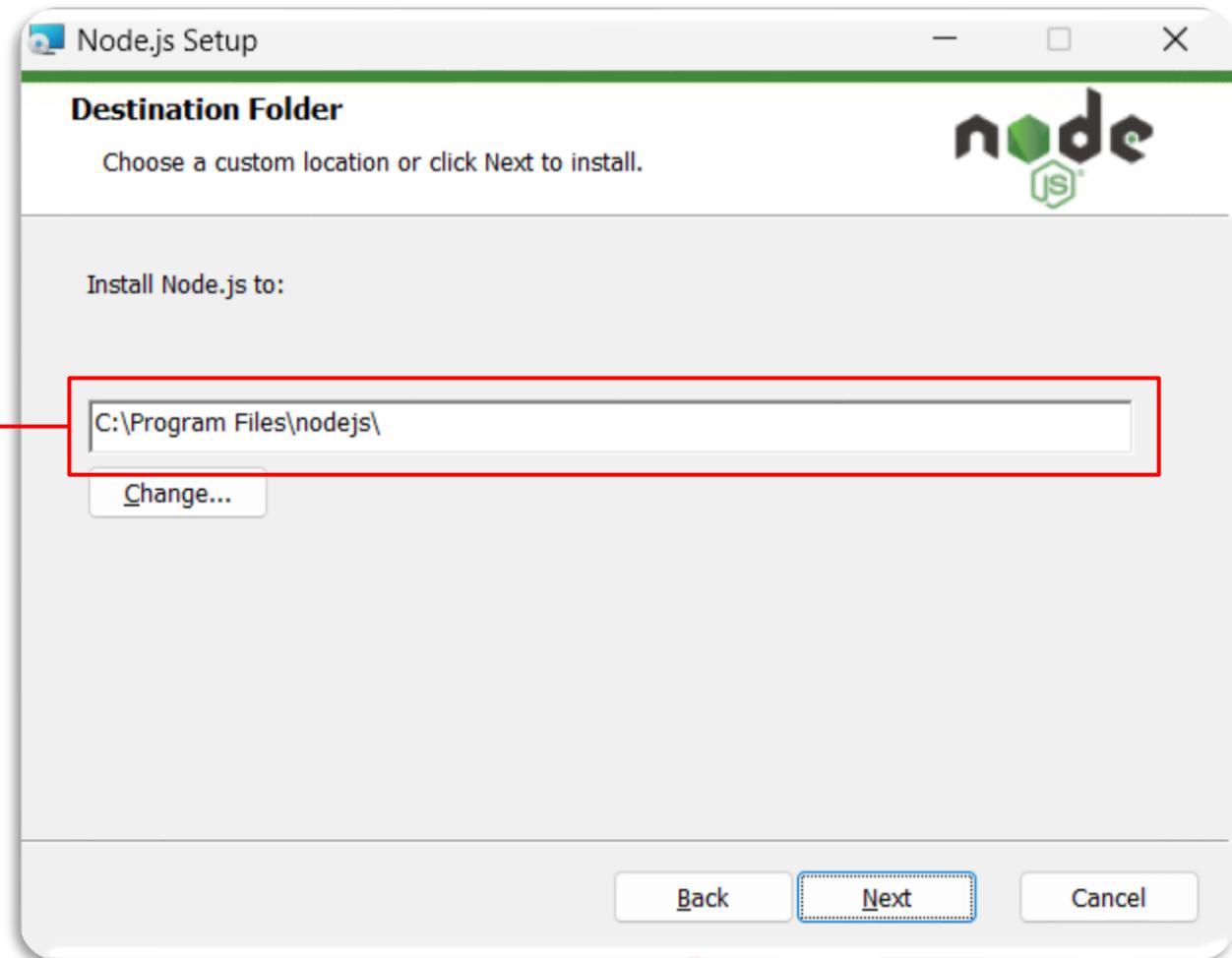


PREPARANDO O AMBIENTE

✓ Instalação do NODE

✓ Instalando...

Evite mudar o local
da instalação

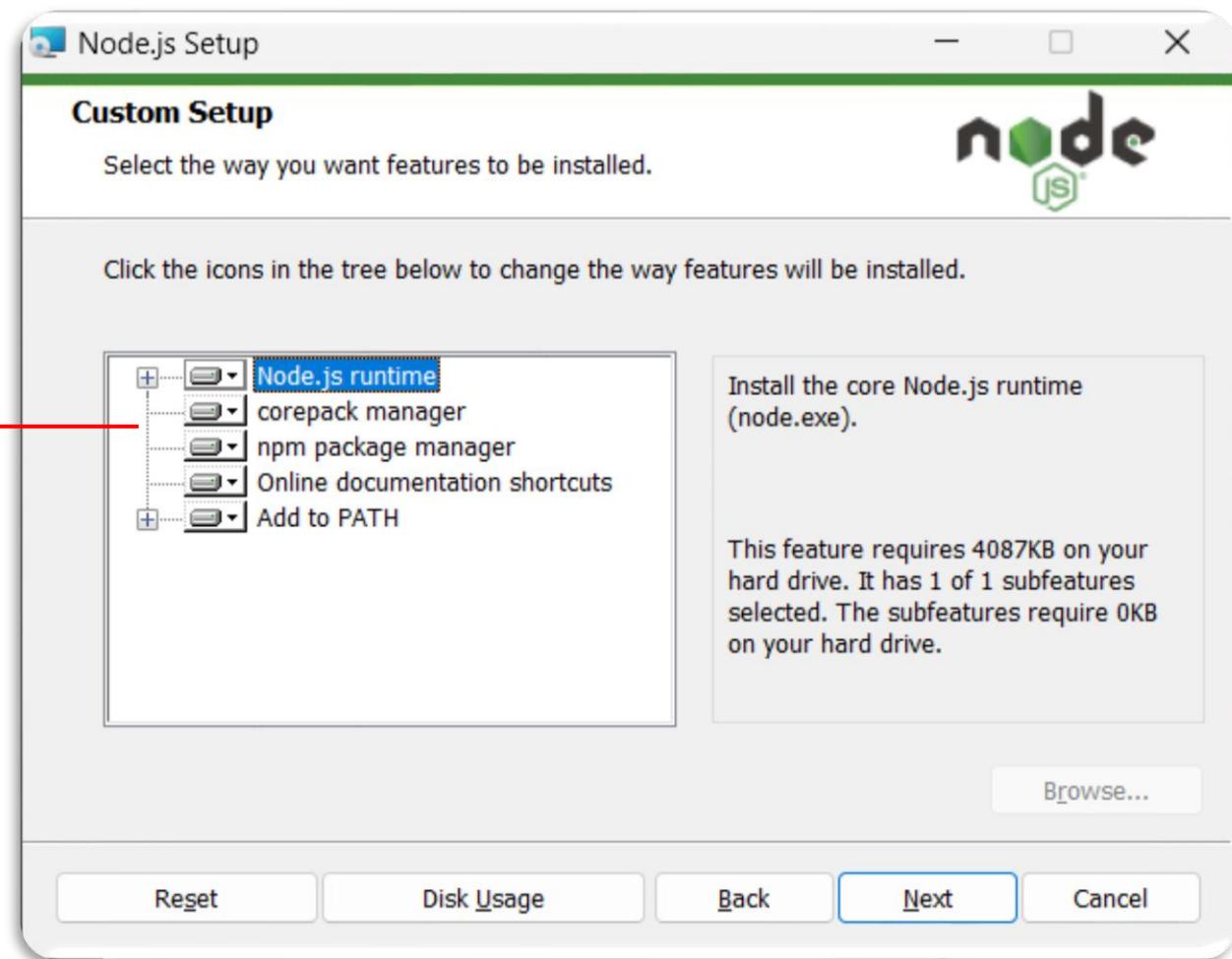


PREPARANDO O AMBIENTE

✓ Instalação do NODE

✓ Instalando...

Mantenha todas as opções, vamos precisar

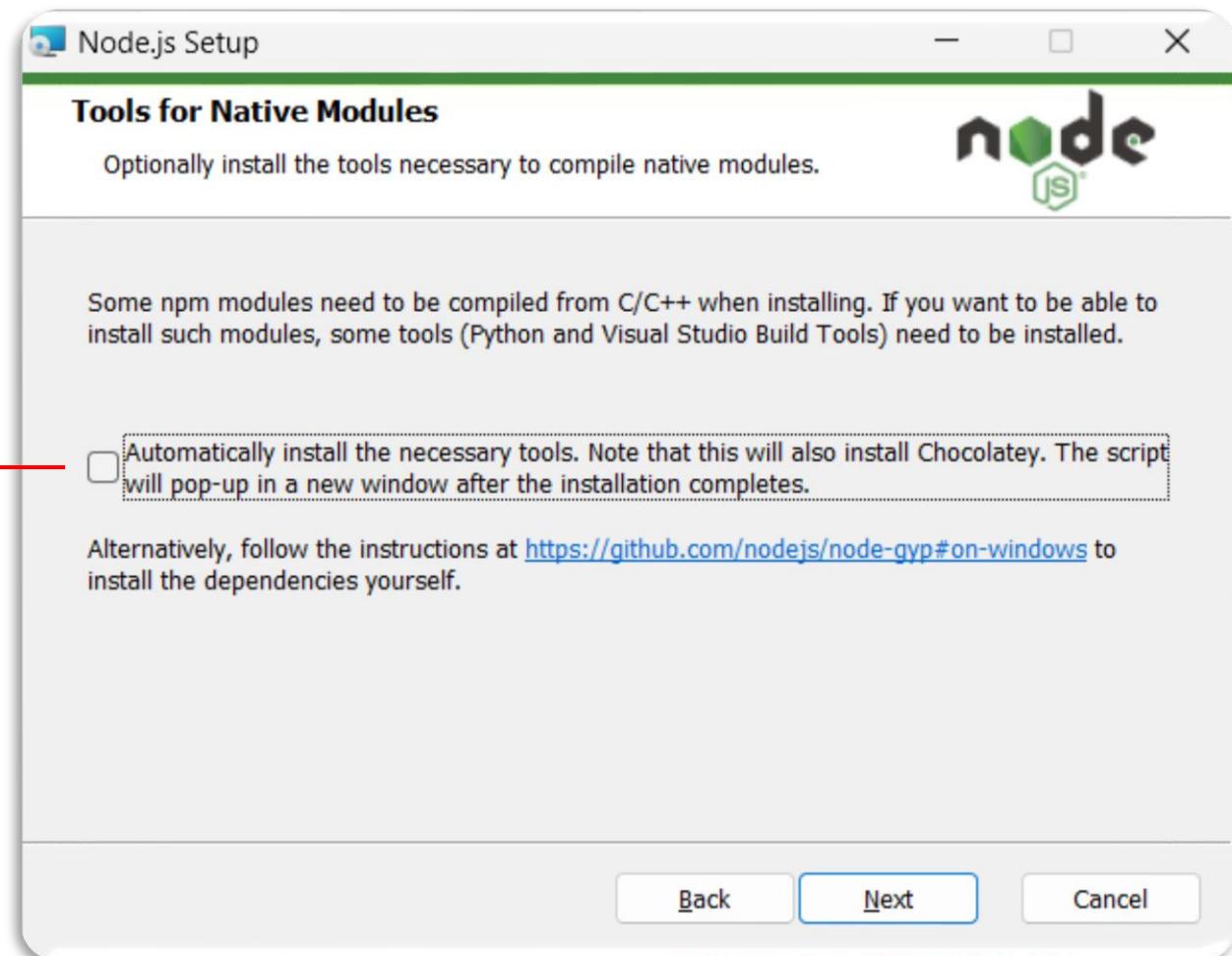


PREPARANDO O AMBIENTE

✓ Instalação do NODE

✓ Instalando...

Não marque esta opção, não precisaremos e irá aumentar o tempo de *download*

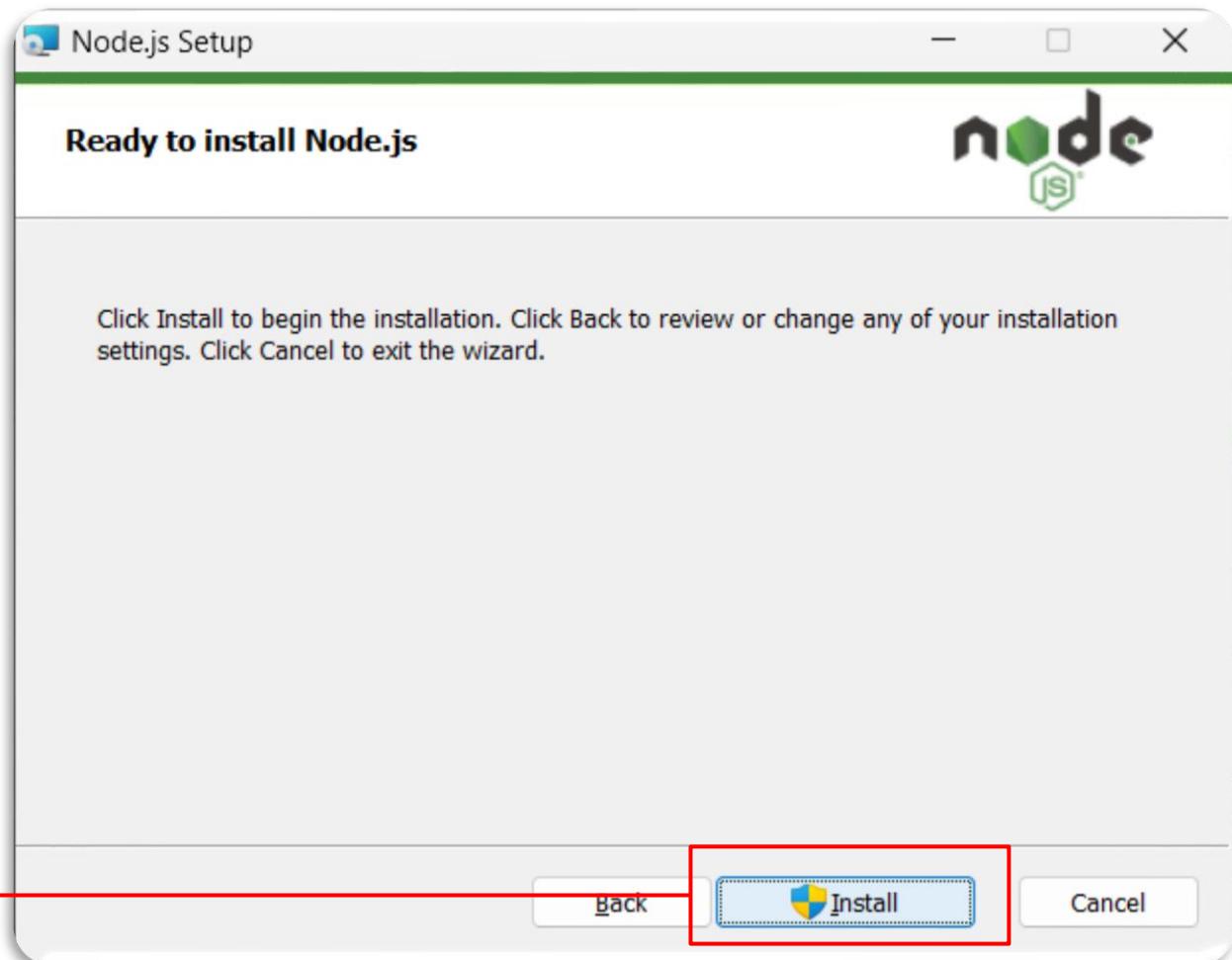


PREPARANDO O AMBIENTE

✓ Instalação do NODE

✓ Instalando...

Clique em **Install** para
iniciar a instalação

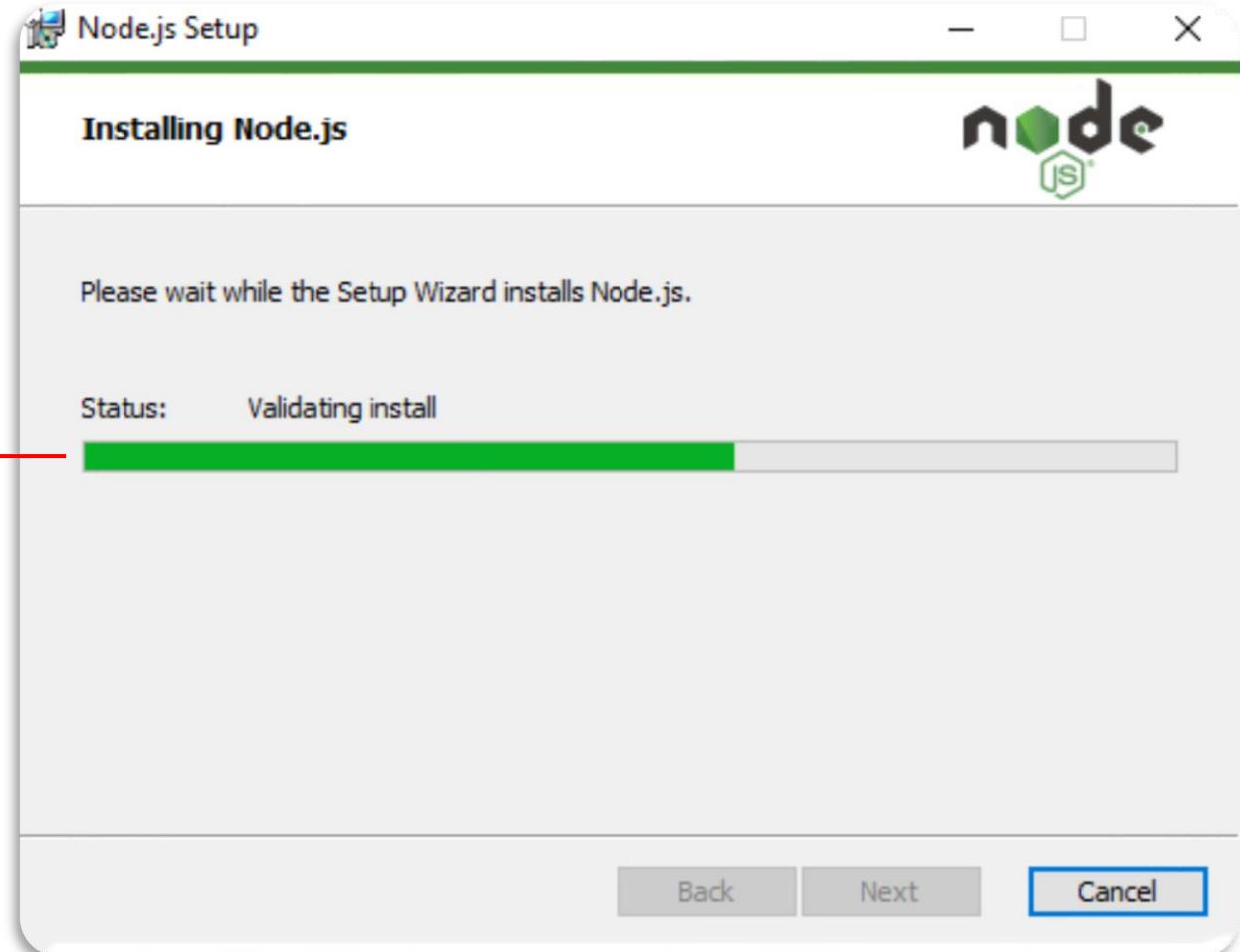


PREPARANDO O AMBIENTE

✓ Instalação do NODE

✓ Instalando...

Aguarde a instalação,
pode demorar um pouco

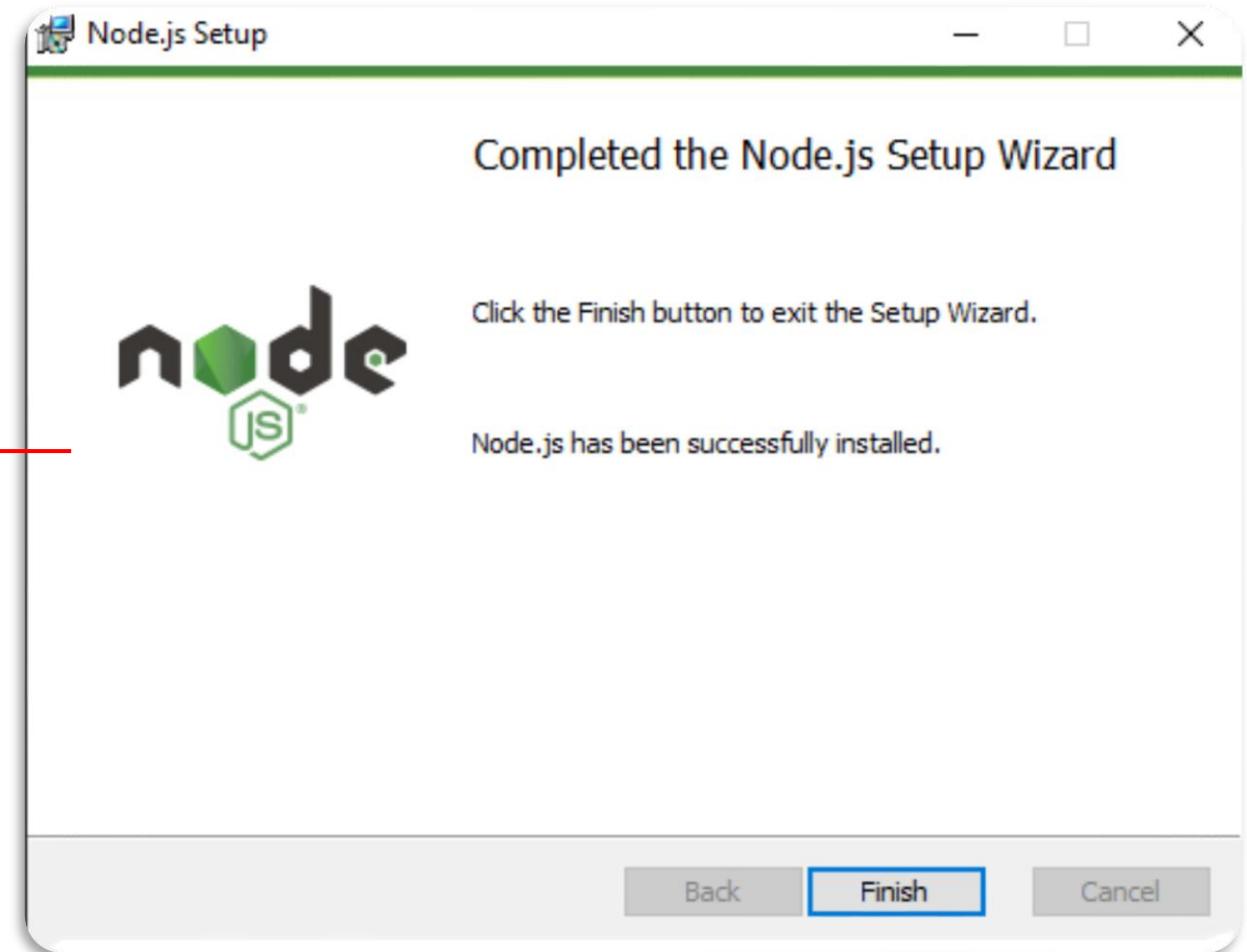


PREPARANDO O AMBIENTE

✓ Instalação do NODE

✓ Instalando...

Sucesso, agora é só clicar
em **Finish**

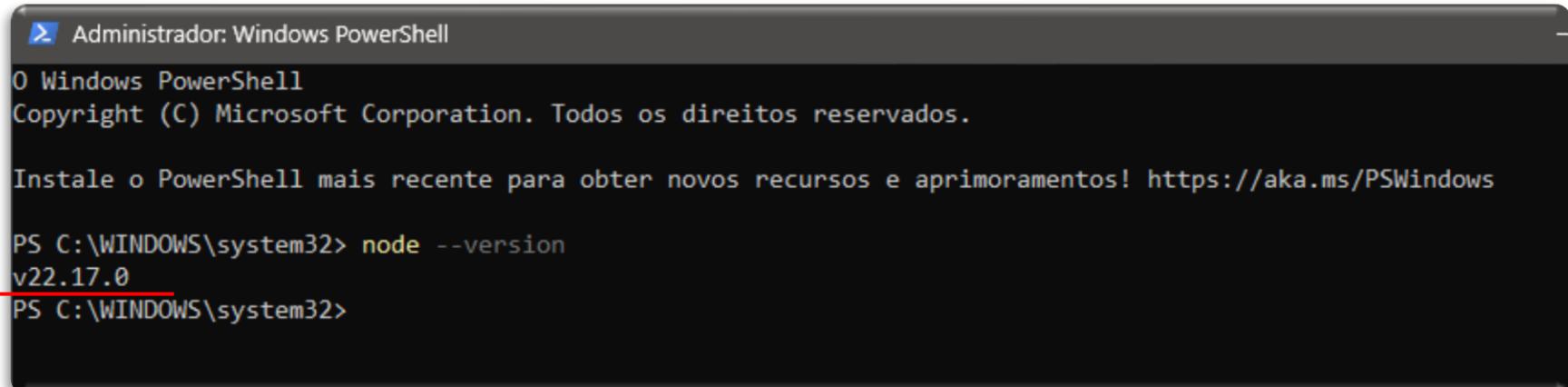


PREPARANDO O AMBIENTE

✓ Instalação do NODE

- ✓ Após a conclusão da instalação, abra o prompt de comando (Windows + R -> cmd), e digite:
 - ✓ `node --version`

Se tudo estiver ok
ele exibirá a versão
do Node que foi
instalada!!!!



```
Administrator: Windows PowerShell
Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. Todos os direitos reservados.

Instale o PowerShell mais recente para obter novos recursos e aprimoramentos! https://aka.ms/PSWindows

PS C:\WINDOWS\system32> node --version
v22.17.0
PS C:\WINDOWS\system32>
```

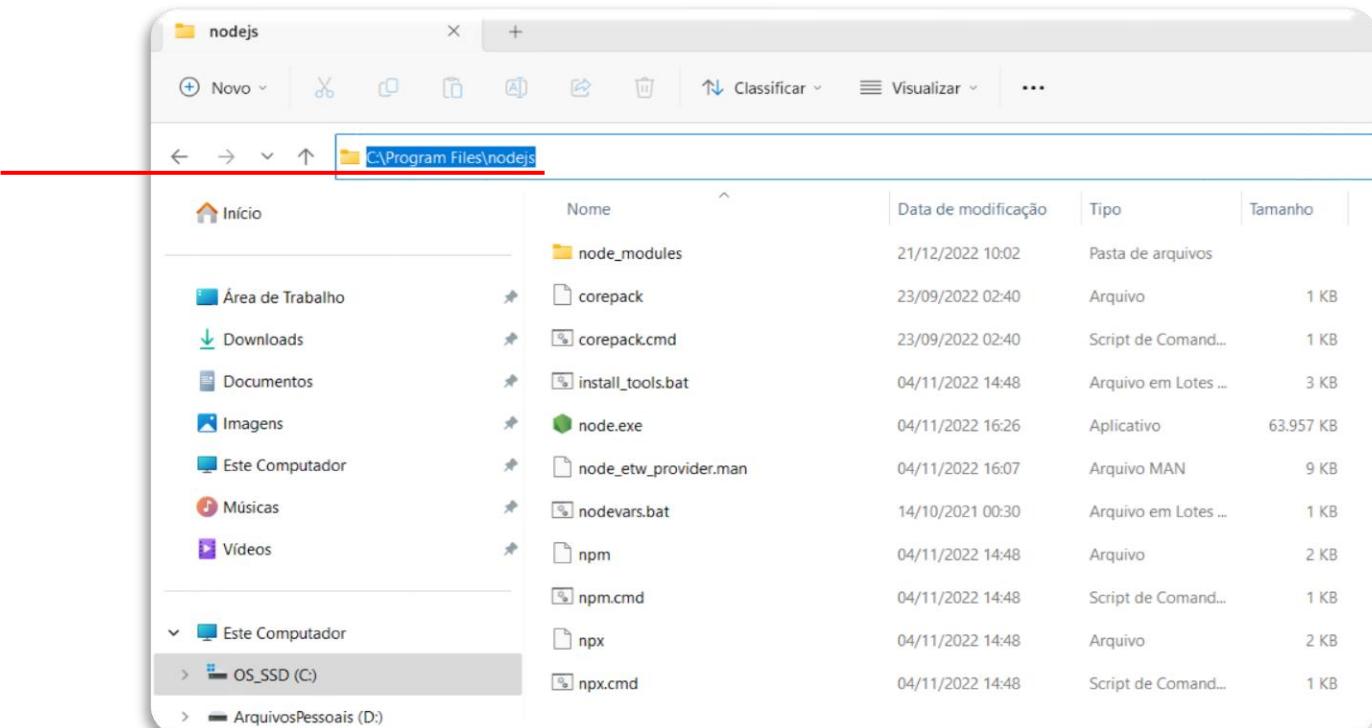
PREPARANDO O AMBIENTE

✓ Instalação do NODE

- ✓ Caso ele não encontre, você deve configurar a variável de ambiente.
- ✓ Para isso, comece copiando o endereço de instalação do Node:

Por exemplo, no meu caso ficou:

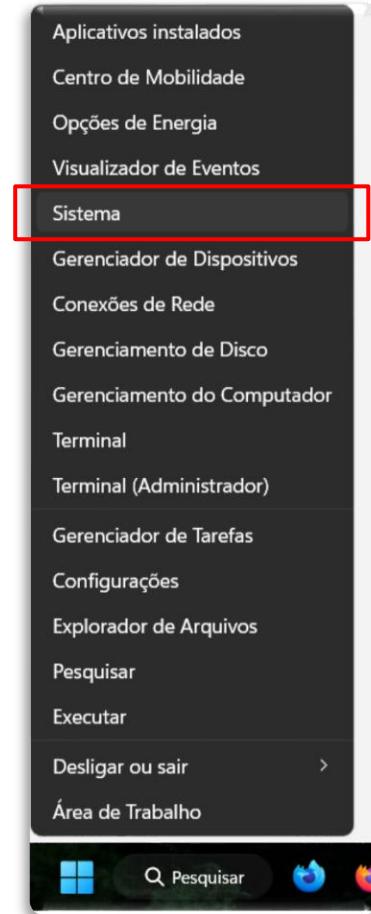
C:\Program Files\nodejs



PREPARANDO O AMBIENTE

✓ Instalação do NODE

- ✓ Caso ele não encontre, você deve configurar a variável de ambiente.
- ✓ Para isso, comece copiando o endereço de instalação do Node:
 - ✓ Clique na “Barra Iniciar” do Windows e clique em “Sistema”



PREPARANDO O AMBIENTE

✓ Instalação do NODE

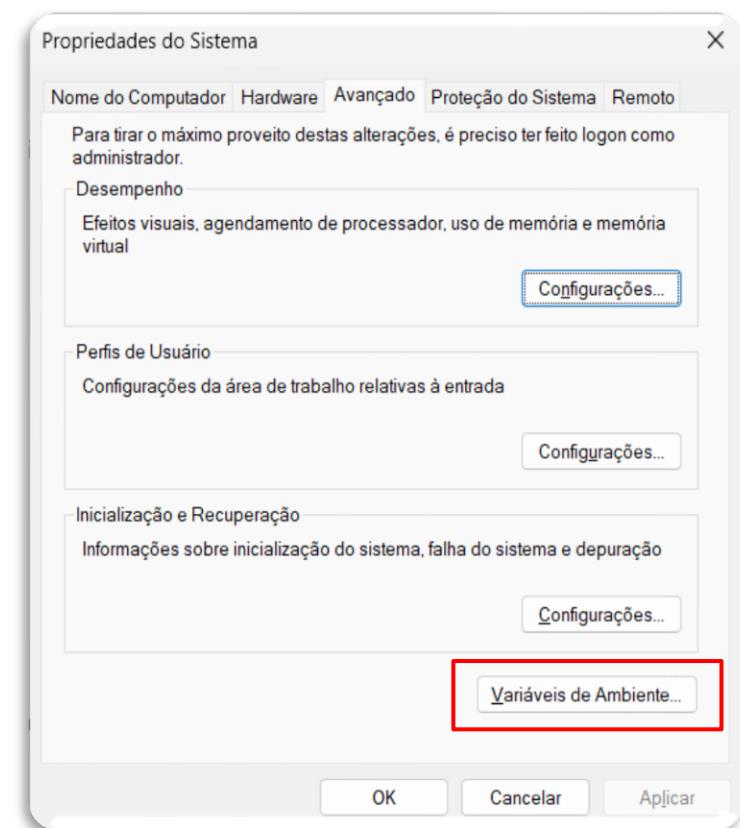
- ✓ Caso ele não encontre, você deve configurar a variável de ambiente.
- ✓ Para isso, comece copiando o endereço de instalação do Node:
 - ✓ Clique na “Barra Iniciar” do Windows e clique em “Sistema”
 - ✓ Clique em “Configurações avançadas do sistema”



PREPARANDO O AMBIENTE

✓ Instalação do NODE

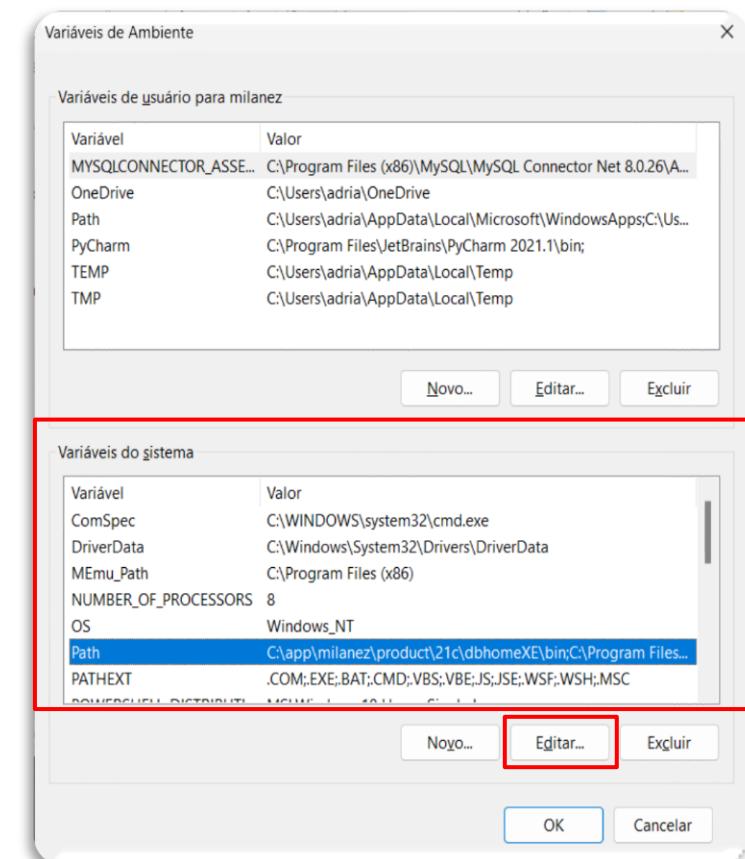
- ✓ Caso ele não encontre, você deve configurar a variável de ambiente.
- ✓ Para isso, comece copiando o endereço de instalação do Node:
 - ✓ Clique na “Barra Iniciar” do Windows e clique em “Sistema”
 - ✓ Clique em “Configurações avançadas do sistema”
 - ✓ Clique em “Variáveis de Ambiente”



PREPARANDO O AMBIENTE

✓ Instalação do NODE

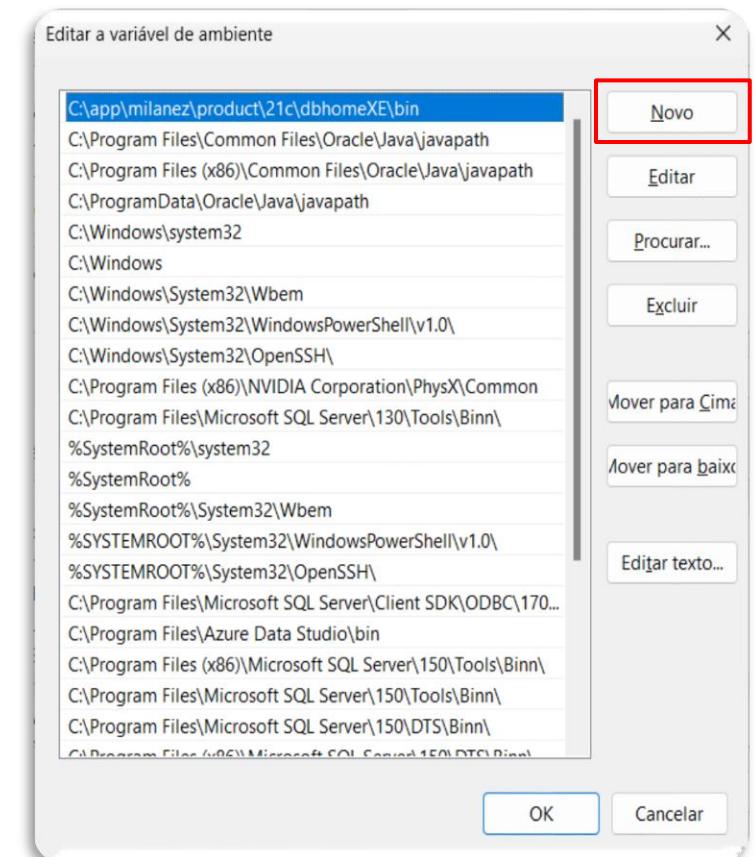
- ✓ Caso ele não encontre, você deve configurar a variável de ambiente.
- ✓ Para isso, comece copiando o endereço de instalação do Node:
 - ✓ Clique na “Barra Iniciar” do Windows e clique em “Sistema”
 - ✓ Clique em “Configurações avançadas do sistema”
 - ✓ Clique em “Variáveis de Ambiente”
 - ✓ Busque por “Variáveis de sistema”
 - ✓ Selecione “PATH” e clique em “Editar”



PREPARANDO O AMBIENTE

✓ Instalação do NODE

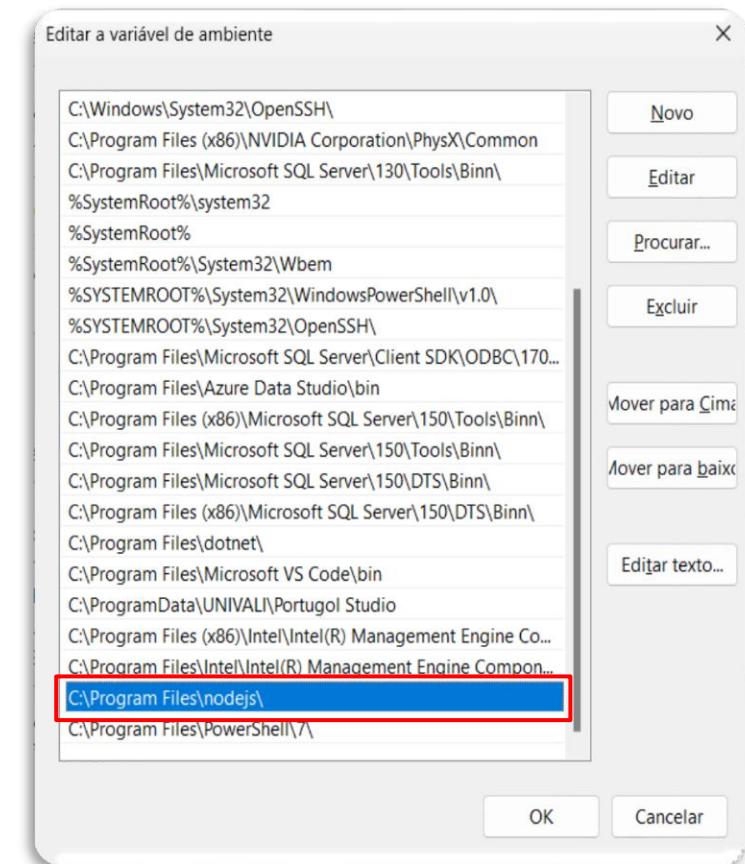
- ✓ Caso ele não encontre, você deve configurar a variável de ambiente.
- ✓ Para isso, comece copiando o endereço de instalação do Node:
 - ✓ Clique na “Barra Iniciar” do Windows e clique em “Sistema”
 - ✓ Clique em “Configurações avançadas do sistema”
 - ✓ Clique em “Variáveis de Ambiente”
 - ✓ Busque por “Variáveis de sistema”
 - ✓ Selecione “PATH” e clique em “Editar”
 - ✓ Clique em “Novo”



PREPARANDO O AMBIENTE

✓ Instalação do NODE

- ✓ Caso ele não encontre, você deve configurar a variável de ambiente.
- ✓ Para isso, comece copiando o endereço de instalação do Node:
 - ✓ Clique na “Barra Iniciar” do Windows e clique em “Sistema”
 - ✓ Clique em “Configurações avançadas do sistema”
 - ✓ Clique em “Variáveis de Ambiente”
 - ✓ Busque por “Variáveis de sistema”
 - ✓ Selecione “PATH” e clique em “Editar”
 - ✓ Clique em “Novo”
 - ✓ Digite: “C:\Program Files\nodejs”
- ✓ Pronto, agora abra o prompt de comando novamente e faça o teste.



- ANTONIO, C. Pro React: Build Complex Front-End Applications in a Composable Way With React. Apress, 2015.
- BOSWELL, D; FOUCHER, T. The Art of Readable Code: Simple and Practical Techniques for Writing Better Code. Estados Unidos: O'Reilly Media, 2012.
- BRITO, Robin Cris. Android Com Android Studio - Passo A Passo. Editora Ciência Moderna.
- BUNA, S. React Succinctly. Estados Unidos: [s.n], 2016. Disponível em: <www.syncfusion.com/ebooks/reactjs_succinctly>. Acesso em: 12 de janeiro de 2025.
- FACEBOOK (2019a). React: Getting Started. React Docs, 2019. Disponível em: <reactjs.org/docs/react-api.html>. Acesso em: 13 de janeiro de 2025.
- FACEBOOK (2019b). React Without ES6. React Docs, 2019. Disponível em: <reactjs.org/docs/react-without-es6.html>. Acesso em: 10 de janeiro de 2025.
- FACEBOOK (2019c). React Without JSX. React Docs, 2019. Disponível em: <reactjs.org/docs/react-without-jsx.html>. Acesso em: 10 de janeiro de 2025.
- FREEMAN, Eric ROBSON, Elisabeth. Use a Cabeça! Programação em HTML5. Rio de Janeiro: Editora Alta Books, 2014
- GACKENHEIMER, C. Introduction to React: Using React to Build scalable and efficient user interfaces.[s.i.]: Apress, 2015.
- HUDSON, P. Hacking with React. 2016. Disponível em: <www.hackingwithreact.com/read/1/3/introduction-to-jsx>. Acesso em: 13 janeiro de 2025.
- KOSTRZEWA, D. Is React.js the Best JavaScript Framework in 2018? 2018. Disponível em: <hackernoon.com/is-react-js-the-best-JavaScript-framework-in-2018-264a0eb373c8>. Acesso em: 15 janeiro de 2025.
- MARTIN, R. Clean Code: A Handbook of Agile Software Craftsmanship. Estados Unidos: Prentice Hall, 2009.
- MDN WEB DOCS. Guia JavaScript. Disponível em <<https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/JavaScript/Guide>>. Acessado em 19 de janeiro de 2025.
- NELSON, J. Learn React's Fundamentals Without the Buzzwords? 2018. Disponível em: <jamesknelson.com/learn-react-fundamentals-sans-buzzwords>. Acesso em: 12 janeiro de 2025.
- NIELSEN, J. Response Times: The 3 Important Limits. 1993. Disponível em: <www.nngroup.com/articles/response-times-3-important-limits>. Acesso em: 10 janeiro de 2025.

NODE.JS. Node.js. Disponível em: <https://nodejs.org/en>. Acesso em: 23 de janeiro 2025.

O'REILLY, T. What is Web 2.0: Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software. 2005. Disponível em: <www.oreilly.com/pub/a/web2/archive/what-is-web-2.0.html#mememap>. Acesso em: 10 de janeiro de 2025.

PANDIT, N. What Is ReactJS and Why Should We Use It? 2018. Disponível em: <www.c-sharpcorner.com/article/what-and-why-reactjs>. Acesso em: 12 de janeiro de 2025.

RAUSCHMAYER, A. Speaking JavaScript: An In-Depth Guide for Programmers. Estados Unidos: O'Reilly Media, 2014.

RICOY, L. Desmitificando React: Uma Reflexão para Iniciantes. 2018. Disponível em: <medium.com/trainingcenter/desmitificando-react-uma-reflex%C3%A3o-para-iniciantes-a57af90b6114>. Acesso em: 13 janeiro de 2025.

SILVA, Maurício Samy. Ajax com jQuery: requisições Ajax com a simplicidade de jQuery. São Paulo: Novatec Editora, 2009.

_____. Construindo Sites com CSS e XHTML. Sites Controlados por Folhas de Estilo em Cascata. São Paulo: Novatec, 2010.

_____. CSS3 - Desenvolva aplicações web profissionais com o uso dos poderosos recursos de estilização das CSS. São Paulo: Novatec Editora, 2010.

_____. HTML5 - A linguagem de marcação que revolucionou a web. São Paulo: Novatec Editora, 2010.

STACKOVERFLOW. Most Popular Technologies: Web Frameworks. Developer Survey Results, StackOverflow, 2019. Disponível em: <insights.stackoverflow.com/survey/2019#technology>. Acesso em: 13 de janeiro de 2025.

DÚVIDAS?

CRÍTICAS?

SUGESTÕES?

AMEAÇAS?